

Правительство Хабаровского края  
ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

**30 сентября-6 октября 2024 года**  
проводят XXII всероссийскую научную конференцию  
**«Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование»**  
<https://ffpio.khb.ru>

**Программный комитет**

Купряшкин И.В., канд. фил. наук, проректор по научной и инновационной деятельности ТОГУ – председатель конференции  
Плутенко А.Д., профессор, ректор АмГУ  
Белоконь В.И., профессор ДВФУ  
Филимонов А.В., д-р.физ.-мат.наук, профессор Высшей инженерно-физической школы, советник при ректоре СПбПУ им. Петра Великого  
Галкин Н.Г., профессор, научный руководитель лаборатории оптики и электрофизики ИАПУ ДВО РАН  
Сундуков А.М., нач. отд. Министерства образования и науки Хабаровского края  
Зайцев А.С., руководитель научно-исследовательской лаборатории МКП ТОГУ  
Драчев К.А., руководитель Высшей школы физико-математических наук ТОГУ  
Стукова Е.В., д. ф.-м. н., зав. каф. Физики АмГУ  
Пячин С.А., профессор, зав. каф. "Физика и теоретическая механика» ДВГУПС  
Мазур А.И., в.н.с. научно-исследовательской лаборатории МКП ТОГУ  
Римлянд В.И., профессор ВШ ФМН ТОГУ

**Оргкомитет конференции:**

Мазур А.И., в.н.с. научно-исследовательской лаборатории МКП ТОГУ – председатель  
Драчев К.А., руководитель ВШ ФМН ТОГУ – ученый секретарь конференции  
Казарбин А.В., доцент ВШ ФМН ТОГУ  
Круглов М.С., ст. преподаватель ВШ ФМН ТОГУ  
Зайцев А.С., руководитель научно-исследовательской лаборатории МКП ТОГУ  
Ефименко М.К., м.н.с. научно-исследовательской лаборатории МКП ТОГУ  
Шарыпов Р.О., м.н.с. научно-исследовательской лаборатории МКП ТОГУ

**Тематика конференции:**

- Теоретическая физика и вычислительная математика
- Физика конденсированных сред
- Физическое материаловедение
- Общая и техническая физика, оптика
- Физическое образование (школьное и вузовское)

**Формат проведения конференции – очный.**

**На конференции предполагаются пленарные и секционные доклады.**

Время пленарных докладов – 30 мин, секционных докладов – 15 мин.

**Публикация материалов конференции.**

Материалы конференции будут опубликованы в сборнике, индексируемом в РИНЦ (электронное издание). Требования к оформлению статьи приведены в Приложении 1.

**Важные даты конференции:**

Регистрация участников	до 30.06.2024 г.
Представление текстов докладов	до 01.09.2024 г.
Рассылка программы конференции	25.09.2024 г.
Начало работы конференции в ТОГУ	30.09.2024 г.

**Желающие принять участие в конференции** должны зарегистрироваться на сайте конференции <http://ffpio.khb.ru/>. Все зарегистрированные участники получают приглашение на конференцию по электронной почте.

Все желающие могут также принять участие в **Международной школе-семинаре «Few-Body Systems FBS–2024»**. Школа-семинар пройдет в Тихоокеанском государственном университете с 30 сентября по 5 октября 2024 года. Школа-семинар организована Объединенным институтом ядерных исследований (Дубна, Россия) в сотрудничестве с Тихоокеанским государственным университетом (Хабаровск, Россия) и Государственным университетом «Дубна» (Дубна, Россия).

Программа семинара будет охватывать различные темы по теории рассеяния квантовых систем нескольких тел; последние достижения учета кулоновского взаимодействия в теории малочастичных систем; универсальные свойства малочастичных систем при ультранизких энергиях; эффекты Ефимова и Томаса; развитие численных методов расчета характеристик связанных состояний, резонансов и состояний рассеяния, развитие методов *ab initio* к решению задач ядерной физики и т.д.

В работе Школы-семинара примут участие студенты, магистранты и аспиранты Университета Дубна, Тихоокеанского государственного университета и других университетов Дальневосточного федерального округа.

**Предварительная программа** семинара включает следующие темы:

- Теория рассеяния для квантовых систем из нескольких частиц
- Последние достижения в теории кулоновских систем с несколькими телами
- Универсальные свойства систем с несколькими телами при сверхнизких энергиях
- Эффекты Ефимова и Томаса, Борромеевы узлы, гало-системы
- Численные подходы к решению задач о связанном состоянии, резонансе и рассеянии нескольких тел
- Расчеты по модели оболочек *Ab initio*

**Приглашенные лекторы:**

- Л. Д. Блохинцев, Научно-исследовательский институт ядерной физики имени Д. В. Скобельцына МГУ имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия)
- В. Д. Эфрос, Национальный исследовательский центр «Курчатовский Институт» (Москва, Россия)
- А. К. Мотовилов, Объединенный институт ядерных исследований (Дубна, Россия)
- Е. А. Колганова, Объединенный институт ядерных исследований (Дубна, Россия)
- С. Л. Яковлев, Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург, Россия)
- Ю. М. Чувильский Научно-исследовательский институт ядерной физики имени Д. В. Скобельцына МГУ имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия)
- А. М. Широков Научно-исследовательский институт ядерной физики имени Д. В. Скобельцына МГУ имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия)

**Ученый секретарь конференции:** Драчёв Кирилл Александрович

**Адрес оргкомитета:**

680035, Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136, ТОГУ, кафедра Физики, ауд. 413ц  
тел. (4212) 224-347

**E-mail:** [ffpio@khb.ru](mailto:ffpio@khb.ru), [ffpio@mail.ru](mailto:ffpio@mail.ru)

**XXII всероссийской научной конференции  
«Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование»  
(ТОГУ, Хабаровск, 30 сентября-6 октября 2024 года)**

Уважаемые участники конференции! Обращаем ваше внимание на необходимость соблюдения правил оформления работ. Доклады, оформленные не по правилам, приниматься к рассмотрению не будут. Доклады будут опубликованы в сборнике трудов конференции и будут воспроизведены непосредственно с авторского текста с необходимым техническим редактированием. Текст доклада должен быть тщательно отредактирован и правильно оформлен. Тексты докладов и сканированные копии актов экспертизы о возможности опубликования в открытой печати должны быть представлены до **01.09.2024** по E-mail: [ffpio@khb.ru](mailto:ffpio@khb.ru). Оригиналы актов экспертизы должны быть отправлены в адрес оргкомитета по почте или переданы лично во время работы конференции.

Файлу со статьей дается название по фамилиям авторов: например, «ivanov\_petrov.doc». Текст статьи набирается в текстовом редакторе Microsoft Word (не ниже 2000).

**Структура статьи:**

1. УДК (выравнивание по левому краю, Шрифт 12, интервал 1)
2. Название статьи (Шрифт 12, прописные, в конце точку не ставить, выравнивание по центру, через 1 интервал (см. пример ниже)).
3. ФИО авторов (Инициалы и Фамилия, перечисление через запятую, выравнивание по центру, Шрифт 12, интервал 1). Имя автора, представляющего доклад - подчеркнуть.
4. Место работы авторов, город, e-mail (используется общепризнанное название, только головная структура, без отдела, факультета, института, кафедры и т.д., после названия организации через запятую указать город и адрес электронной почты). Шрифт 11, через 1 интервал (см. пример ниже).
5. Аннотация (состоит из одного абзаца до 200 слов, 11 шрифт, курсив, выравнивание по ширине, через 1 интервал (см. пример ниже)).
6. Текст статьи (здесь и далее 12 прямой шрифт, через 1 интервал (см. пример ниже)).
7. Благодарность за финансовую поддержку работы (Если необходимо).
8. Литература (Список цитируемой литературы составляется по порядку ссылок в тексте (ссылки в тексте обязательны). Список входит в общее число страниц. Слово «Л И Т Е Р А Т У Р А» печатается полужирным шрифтом прописными буквами в центре, каждая буква через пробел, отступив 1 интервал от последней строки основного текста статьи. Ниже, отступив 1 интервал, печатается список литературы в соответствии с требованиями ГОСТа, размер шрифта 11 pt.).

**Формат листа: А4**

**Поля:** сверху – 2 см, снизу – 2 см, слева – 2 см, справа – 2 см., переплет – 0, от верхнего колонтитула – 1,6 см, от нижнего – 2 см

**Гарнитура шрифта:** Times New Roman

**Размер шрифта:** 12 пунктов (кроме места работы авторов, аннотации, литературы)

Место работы авторов, аннотация и ключевые слова выполняются шрифтом 10 пунктов

**Межстрочный интервал:** одинарный.

**Выравнивание текста:** по ширине

**Абзацный отступ (красная строка):** 1,25 см

**Объем статьи:** не более 8 страниц, включая литературные источники, рисунки, таблицы.

**Ссылки на литературу:** рекомендуется использовать ГОСТ 7.1-2003

**Сокращения и условные величины**

Все аббревиатуры, сокращения и условные величины при первом упоминании в тексте должны быть расшифрованы. Например: Южный федеральный университет (ЮФУ). Далее в тексте можно использовать указанное в скобках сокращение. Без расшифровки используются только стандартные сокращения (т.е.; и т.д.; и т.п.; г.; гг.; в.; проч.).

Названия иностранных фирм и организаций даются в оригинальном написании с указанием страны. Например: Nanotech Industries, INC (USA, California).

### **Формулы**

Формулы набираются в Microsoft Equation 3.0. Латинские знаки в формулах и обозначениях (как в тексте, так и на рисунках) набираются курсивом. Нумерация формул проводится справа в конце строки в круглых скобках – (1). Нумеровать следует только те формулы и уравнения, на которые есть ссылка в последующем изложении.

### **Таблицы**

В таблицах должны использоваться краткие заголовки, а упоминаемые в них величины сопровождаются соответствующими единицами измерений. Таблицы являются частью текста и не должны создаваться как графические объекты.

### **Иллюстрации**

Иллюстрации вставляются в текст по ходу изложения.

Все буквенные или цифровые обозначения, приведенные на рисунках, поясняются в основном тексте или подрисуночной подписи. Подпись к рисунку начинается со слова «Рис.» и номера по порядку, далее название, подпись располагается снизу, выравнивание по центру, шрифт 11 pt.

### **Оформление списка литературы**

Список цитируемой литературы составляется по порядку ссылок в тексте (ссылки в тексте обязательны). Список входит в общее число страниц. Слово «Л И Т Е Р А Т У Р А» печатается полужирным шрифтом прописными буквами в центре, каждая буква через пробел, отступив 1 интервал от последней строки основного текста статьи. Ниже, отступив 1 интервал, печатается список литературы в соответствии с требованиями ГОСТа, размер шрифта 10 pt. Ссылки в тексте заключаются в квадратные скобки [1] и приводятся внутри предложения. Перечисляемые источники разделяются запятыми [2, 4, 6] (либо тире [3 – 5], если источники пронумерованы подряд). Ссылки на иностранные источники даются на языке оригинала. Желательно не ссылаться на неавторитетные источники (Википедию и т.п.).



текст статьи текст статьи текст статьи текст статьи текст статьи текст статьи текст статьи текст  
статьи текст статьи текст статьи текст статьи текст статьи

## ЛИТЕРАТУРА

1. Laser nanostructuring of the PbX thin films for creation of the semiconductor devices with controlled properties / S. M. Arakelian, D.N. Bukharov, V.I. Emel'yanov, S.P. Zimin, S.V. Kutrovskaya, A. O. Kucherik, A. A. Makarov, A. V. Osipov // *Physics Procedia*. 2014. Vol. 56. P. 1115-1125.
2. Бимодальный ансамбль наночастиц на поверхности эпитаксиальных пленок теллурида свинца при воздействии непрерывного лазерного излучения / С. М. Аракелян, Д. Н. Бухаров, В. И. Емельянов, С. П. Зимин, С. В. Кутровская, А. О. Кучерик, А. А. Макаров, А. В. Осипов // *Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования*. 2015. № 11. С. 41-49.
3. Емельянов В. И. Дефектно-деформационная теория образования ансамбля наночастиц с бимодальным распределением по размерам при непрерывном лазерном облучении твердых тел // *Квантовая электроника*. 2011. Т. 41. № 8. С. 738-741.
4. Mroczka J., Woźniak M., Onofri F.R.A. Algorithms and methods for analysis of the optical structure factor of fractal aggregates // *Metrol. Meas. Syst.* 2012. V. XIX. № 3. P. 459-470.
5. Zaitsev D. A. A generalized neighborhood for cellular automata // *Theoretical Computer Science*. 2017. V. 666. P. 21-35.
6. Связь поверхностной самодиффузии и подвижности пузырей в твердом теле: теория и атомистическое моделирование / А. С. Антропов, В. Д. Озрин, В. В. Стегайлов, В. И. Тарасов // *ЖЭТФ*. 2019. Т. 156. вып. 1 (7). С. 125-134.
7. Jie X., Lacidogna G. A Modified Box-Counting Method to Estimate the Fractal Dimensions // *АММ*. 2011. Vol. 58-60, P. 1756-1761.